

XANTEN, W. A.; COLLINS, L. R.; CONNERY, M. M. (1973): Breeding and birth of a bongo *Boocercus eurycerus* at the National Zoological Park, Washington. Int. Zoo Yearbook 13, 152-153.

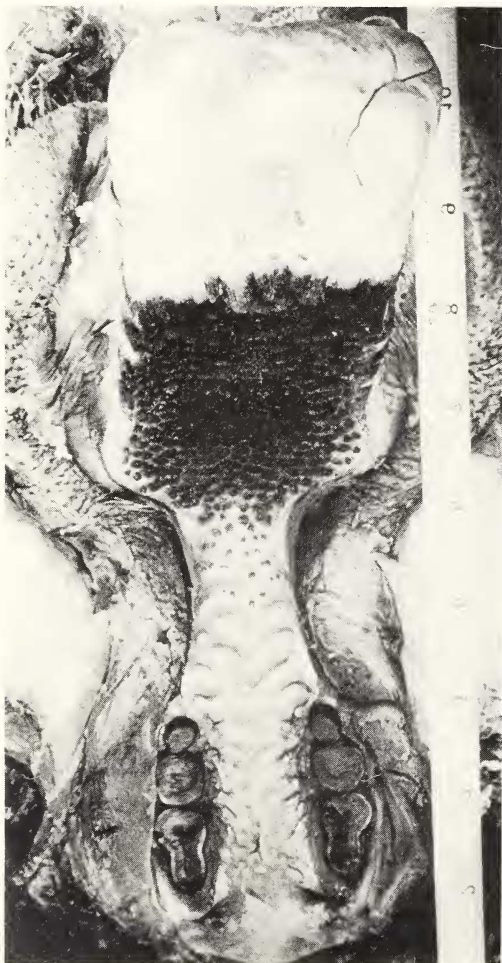
*Anschrift der Verfasser:* JÖRG BÖHNER, KATRIN VOLGER und Priv.-Doz. Dr. HUBERT HENDRICHs, Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie, Fakultät für Biologie, Universität Bielefeld, Postfach 8640, D-4800 Bielefeld 1

## WISSENSCHAFTLICHE KURZMITTEILUNG

### Die Gaumenfalten des Dugong

Von HELENE MARSH und M. EISENTRAUT

*Eingang des Ms. 13. 3. 1984*



Gaumen von *Dugong dugong*. (Foto: H. MARSH)

Über das Vorhandensein von Gaumenfalten (Rugae palatinae) bei der heute nur noch durch eine Art, den Dugong (*Dugong dugong*) vertretenen Familie der Gabelschwanzsirenen (Dugongidae) sind bisher in der Literatur keine genauen Hinweise gegeben. Für die monographische Bearbeitung des Gaumenfaltenmusters bei Säugetieren (EISENTRAUT 1976) standen für diese Art nur die von GUDERNATSCH (1908) gemachten Angaben zur Verfügung. Diese beschäftigen sich jedoch hinsichtlich des Gaumens hauptsächlich mit der Beschreibung des stark abgewinkelten borstenbesetzten und als Reibplatte dienenden vorderen Gaumenbereichs, auf dem keinerlei Faltenbildung erwähnt wird. Über den maxillaren und zwischen den Molaren gelegenen Gaumenbereich werden keine näheren Angaben gemacht; man könnte allenfalls den beigegebenen Abbildungen entnehmen, daß hier der Gaumenbelag nicht völlig glatt ausgebildet ist.

Im Hinblick auf diese Unklarheit ist es erfreulich, daß die erstgenannte Autorin dieser Mitteilung die Möglichkeit hatte, frische Exemplare des Dugong zu untersuchen und, angeregt durch die genannte Gaumenfalten-Monographie, Aufnahmen gerade des hinteren maxillaren Gaumenbereichs anfertigte, die tatsächlich ein vorhan-

denes, wenn auch offenbar zurückgebildetes Faltenmuster erkennen lassen, wie die beigegebene Abbildung zeigt.

In dem kurzen, unmittelbar vor den Molaren liegenden, sich verschmälernden hinteren Gaumenbereich sind einige breite Faltenanschwellungen zu erkennen, die jederseits von der Mitte nach vorn außen gerichtet sind. In dem caudalwärts gelegenen intermolaren Gaumenbereich werden diese wulstartigen Falten unregelmäßig und verschwinden dann vollständig. Auch rostralwärts lösen sich die Faltenbildungen auf, und auf der Gaumenbedeckung sind einige, z. T. in Reihen angeordnete Hornpapillen zu erkennen. Es schließt sich dann die verbreiterte vordere, stark abgeknickte bürstenartige Kauplatte an, auf der, im Gegensatz zu *Trichechus*, keine Fältelung zu erkennen ist. Das hier gegebene Erscheinungsbild der Gaumenfalten läßt, wie erwähnt, eine starke Veränderung und Rückbildung erkennen, die auf eine nicht mehr vorhandene Funktion bei der Nahrungsaufnahme hindeutet. Daß aber trotzdem noch Faltenbildung zu erkennen ist, erscheint als Beweis dafür, daß wir es ganz allgemein bei den Gaumenfalten mit einem sehr altertümlichen Merkmal der Säugetiere zu tun haben.

#### Literatur

- EISENTRAU, M. (1976): Das Gaumenfaltenmuster der Säugetiere und seine Bedeutung für stammesgeschichtliche und taxonomische Untersuchungen. Bonner Zool. Monographien 8, 1-214.  
 GUDERNATSCH, J. F. (1908): Zur Anatomie und Histologie des Verdauungstraktes von *Halicore dugong* Exrl. Morph. Jb. 37, 586-613.

*Anschriften der Verfasser:* Dr. HELENE MARSH, James Cook University of North Queensland, Queensland 4811, Australien und Prof. Dr. MARTIN EISENTRAU, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 150-164, D-5300 Bonn 1

#### BUCHBESPRECHUNGEN

FERRAR, A. A. (Ed.): **Guidelines for the management of large mammals in African conservation areas.** South African National Scientific Programmes, Report No. 69, 1983. Erhältlich durch: Cooperative Scientific Programmes, P.O. Box 395, Pretoria 0001, Südafrika. 95 + XXI S. ISBN 0-7988-2682-7

Das Heft enthält die Ergebnisse eines internationalen „workshop“ im September 1980 im Krüger-Nationalpark mit etwa 40 Teilnehmern. Behandelt werden Kriterien zur Auswahl von Wildschutzgebieten, ökologische Fragen, die Abstimmung mit menschlichen Interessen, die Entscheidung für eines von mehreren konkurrierenden Schutzziele und die Möglichkeiten, Schutzziele über Eingriffe ins Ökosystem zu erreichen. Diese Themen werden recht allgemein und abstrakt abgehandelt. Dabei sind sicherlich richtige Grundsätze formuliert worden. Aber über Großsäuger in afrikanischen Schutzgebieten findet man nur wenig. Auch von den etwa 40 Zitaten im Literaturverzeichnis betreffen mehr als die Hälfte allgemeine Fragen.

J. NIETHAMMER, Bonn

PURVES, P. E.; PILLERI, G. E.: **Echolocation in Whales and Dolphins.** London, New York, Toronto, Sydney, San Francisco: Academic Press 1983. 261 pp., 133 figs., 10 tabs. US \$ 44.00. ISBN 0-12-567960-2

Das Buch ist formell in 8 Abschnitte gegliedert, von denen 6 der Anatomie schallerzeugender Strukturen und den produzierten Schallfeldern gewidmet sind. Einleitend steht ein kurzer Abschnitt über Schall und am Schluß ein Abschnitt über die Anatomie des Ohres. Die Darstellung selbst ist auf Leser zugeschnitten, die sich bereits mit Schall und Anatomie befaßt haben.